# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, Please do not report the images to the Image Problem Mailbox. (54) DIALOGUE TYPE LEARNING EQUIPMENT

(11) 61-273662 (A)

(43) 3.12.1986 (19) JP

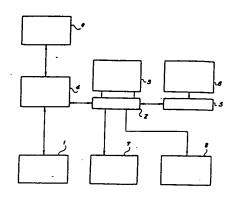
(21) Appl. No. 61-124561

(22) 29.5.1986 (71) SONY CORP (72) SHIYUTORATSUSHIYAN REONIIDO

(51) Int. Cl. G06F15/20,G09B5/00

PURPOSE: To acquire the feeling to an equipment matter in a short time by using a reproducing equipment which is controlled by a computer and contains a reproducing medium to which a series of indication and results including the learning information on the equipment matter and previously recorded.

CONSTITUTION: An equipment matter 1 contains a real action part and is used as an actual subject of training or learning. A touch detection dialogue type display screen 3 is provided to a main computer 2. The computer 2 is connected to the matter 1 via an interface 4 and also to a video player 5. The player 5 contains a video monitor 6. The computer 2 gives the basic environment to learning, monitors the progress of the learning and training and teaches a trainee in response to the stages of a program. Then a series of indication and a series of probable results including the learning information on the matter 1 are recorded previously to the player 5. Thus it is possible to acquire the feeling to the matter 1, i.e., the subject to the training or learning in a short



7: sound generator, 8: plotter, 9: oscilloscope

(54) TOTAL POINT DISPLAY SYSTEM FOR RECEIPT

(11) 61-273663 (A)

(43) 3.12.1986 (19) JP

(21) Appl. No. 60-116248

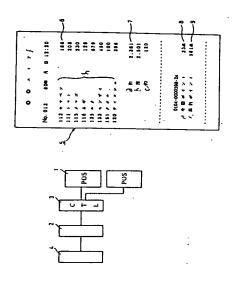
(22) 29.5.1985

(71) M & C SYST K.K. (72) HIROSHI FURUBAYASHI

(51) Int. Cl<sup>4</sup>. G06F15/21

PURPOSE: To display the total point in response to the total purchase amount as well as the point corresponding to the purchase amount of this time, by processing a magnetic card after inserting it into a POS having the information read/write function and the calculation function.

CONSTITUTION: A POS 1 set at each store is connected to a computer 2 via a CTL 3 serving as a controller. A customer data bank 4 which records the customer information is connected to the computer 2. The POS 1 contains a reading function for the information written to a magnetic card, a writing function for new information and a calculation function. A customer receives a magnetic card when he/she comes to a store and inserts the cards into the POS 1. Then the customer gives the input of the details of purchase and pushes a total key. The total point 9 corresponding to the purchase amount of a fixed period including the purchase of this time is displayed on a receipt 5 delivered to the customer with the processing of the POS 1 together with the point 8 of this time corresponding to the purchase amount of this time. The new point 9 is recorded to the bank 4 via a CTL 3 and the computer 2.



a: total, b: deposit, c: change, d: point of this purchase. e: total point, f: name of store, g: data time, h: each purchased item

(54) IMAGE INFORMATION RECORDING AND RETRIEVING DEVICE

(11) 61-273664 (A)

(43) 3.12.1986 (19) JP

(21) Appl. No. 60-115932

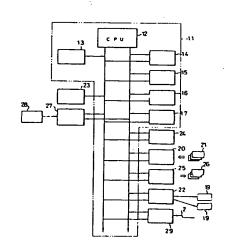
(22) 29.5.1985

(71) TOSHIBA CORP (72) KENJI HIROSE

(51) Int. Cl4. G06F15/40,G11B27/00

PURPOSE: To perform the copy of an image recording medium with high efficiency in a comparatively simple constitution by reading the image information out of an optical disk at the copy sender side until a memory is filled regardless of the section of the image information and writing the image information stored in the memory as it is to an optical disk at the copying side.

CONSTITUTION: The recording start and the end addresses of the image information on an optical disk at the copy sender side are obtained from an image information table. Then the image information is read out successively out of the optical disk at the copy sender side according to the recording start and the end addressed and supplied to a page buffer 14. When the buffer 14 is filled, the stored image information is written to an optical disk 19 at the copying side. If a reading or writing error occurs, an error list is delivered from a recording device 25 and the copying operation is continued. Then the image information produced an error is read out when the copying operation is through and written at the end of the optical disk via the buffer 14.



13: main memory. 15: compression/expansion circuit. 16: pattern generator. 17: display interface. 20: 2-dimensional scan device. 21: original. 22: optical disk device. 23: keyboard. 24: CRT display device. 27: magnetic disk device. 25: magnetic disk. 29: communication controller

(9) 日本国特許庁(JP)

①特許出願公開

# ⑫ 公 開 特 許 公 報 (A)

昭61-273663

@Int\_Cl\_4

識別記号

广内整理番号

匈公開 昭和61年(1986)12月3日

G 06 F 15/21

8219-5B

審査請求 有 発明の数 1 (全5頁)

69発明の名称

レシート上への累計ポイント表示システム

②特 願 昭60-116248

**塑出** 願 昭60(1985)5月29日

砂発 明 者

古林

宏 東京都豊島区南池袋1-16-18

⑪出 願 人 株式会社 エムアンド

東京都豊島区南池袋1丁目16番18号

シーシステム

邳代 理 人 弁理士 鈴木 俊一郎

#### 明細書

#### 1. 発明の名称

レシート上への累計ポイント表示システム 2. 特許請求の範囲

下記のステップ(a)~(e)を含むことを特徴とする、レシート上に今回購入時の購入額に応じた今回ポイントを含めて今回購入時までにした累計購入額に応じた累計ポイントを表示するシステム:

(a)情報記録の可能な磁気カードを、カードに 書込まれた情報の読取り機能および新たな情報の 書込み機能を有するとともに計算機能を有するP OS内に挿入し、予じめカードに書込まれている 今回購入日の前日までの累計ポイントを読取る。

(b) POSに今回の購入額明細を入力し、次いで合計キーを押して今回購入合計額を計算するとともに、その合計額に応じた今回ポイントを計算する。

(C)ステップ(a)で読取られた今回購入日の

前日までの累計ポイントに、ステップ(b)で得られた今回ポイントを加算して、今回ポイントを含めた新たな累計ポイントをPOSにより計算して、この累計ポイントを今回購入時の各商品の購入額およびその合計額ならびに今回ポイントとともにレシート上に表示する。

(d)今回ポイントを含めた新たな累計ポイントをPOSの有する書込み機能によりカードに記録する。

(e)今回ポイントを含めた新たな累計ポイントを、POSおよびコンピュータを介して顧客データパンクに電送して記録する。

3. 発明の詳細な説明

#### 発明の技術分野

本発明は、磁気カードを介して、今回購入時の商品の購入額に応じた今回ポイントおよびその今回ポイントを含めてその当日までの一定期間に購入した商品の購入額に応じた累計ポイントをレシート上に表示するためのシステムに関する。

## 発明の技術的背景ならびにその問題点

- 1 -

近年に至って商品の購入時にあるいは自動車の 修理、保険の契約などの具体的商品の移動を伴な わないサービスを受けた際に磁気カードを用いて 支払いをすることが多くなっている。そしてデパ ート、チェーン化小売店、クレジット販売店など では、自社カードを発行し、この自社カードを通 して顧客の固定化あるいは非流動化を図ろうとし ている。自社カードを通して顧客の固定化あるい は非流動化を図るには、もちろん、顧客がどのよ うな商品をいつ購入したかというような顧客情報 を収集し、また顧客がどのような商品を欲してい るかという顧客ニーズを的確に把握することが重 要であるが、それに加えて、一定額以上の商品を 購入した顧客に、値引券、サービス券あるいは景 品を提供するといったサービスをすることも重要 であろうと考えられる。

一定額以上の商品購入をした顧客に、景品を提供したり、サービス券を提供したりするといった サービスは、従来、店頭において、購入額に応じ てブルーチップス、グリーンスタンプなどと称さ

- 3 -

たポイントを表示すの購入でに開発がは応じた今回購入でいたの時間ではいいでは、 一を表示するが、今回購入をいったのでは、 一をもいるですが、のの時間では、 のの時間でするもものででは、 ののでは、 のの

## 発明の目的

本発明は、上記のような問題点を解決しようと するものであって、顧客が商品を購入した際に受 領するレシートに、今回購入時の購入額に応じた 今回ポイントを含めて今回購入時までにした一定 期間の購入額に応じた累計ポイントをも表示でき るようなシステムを磁気カードを介して提供する れる切手状印刷物を直接手渡していた。ところがらこれが切手状印刷物をもらった顧客は気がりまれるがいたのがのではないのではないのではないのではないのでである。このは非流動といいがまればないののでである。

したがって、顧客が商品を購入した際に受け取るレシートに、今回購入商に応じたポイントを含めて一定期間にした購入額に応じれば、トを含めて一定期間にした購入額に応じた切りできると同様を果させれば、いちいり切りがない。 が印刷物をしているがないないないないは非流動化に役立たせることができると期待される。

ところで現状では、顧客が商品を購入した際に 受け取るレシートに、今回購入時の購入額に応じ

- 4 -

ことを目的としている。

#### 発明の概要

本発明に係るレシート上に今回の購入額応じた 今回ポイントおよびその今回ポイントを含めて今 回購入時までにした一定期間の累計購入額に応じ た累計ポイントを表示するシステムは、下記のス テップ(a)~(e)を含んでいる:

(a)情報記録の可能な磁気カードを、カードに 書込まれた情報の読取り機能および新たな情報の 書込み機能を有するとともに計算機能を有するP OS内に挿入し、予じめカードに書込まれている 今回購入日の前日までの累計ポイントを読取る。 (b) POSに今回購入時の購入額明細を入力し、 次いで合計キーを押して今回の購入合計額を計算 するとともに、その合計額に応じた今回ポイント を計算する。

(C)ステップ(a)で読取られた今回購入日の前日までの累計ポイントに、ステップ(b)で得られた今回ポイントを加算して、今回ポイントを含めた新たな累計ポイントをPOSにより計算し

- 5 -

て、この累計ポイントを今回購入時の各商品の購 入額およびその合計額ならびに今回ポイントとと もにレシート上に表示する。

(d) 今回ポイントを含めた新たな累計ポイントをPOSの有する書込み機能によりカードに記録する

(e) 今回ポイントを含めた新たな累計ポイントを、POSおよびコンピュータを介して顧客データバンクに電送して記録する。

- 7 -

書込まれた情報の読取り機能および新たな情報の 書込み機能を有するとともに、計算機能をも有し ている。この計算機能はPOS自体が内蔵しても よく、あるいはPOS自体は計算機能を有せずに このPOS1をコンピュータ2に接続することに よってPOS1に計算機能を持たせてもよい。

POS1は上述のごとく磁気カードへの書込み機能を有しているが、この磁気カードへの書込み機能はPOSが内蔵してもよい。また場合に情味の読取り機能のみを有していて、このPOSに情かったへの書込み機能を有するアタンチを行っていることによってPOSには複数のPOS1が接続されている。

次に顧客が商品を購入した際に受領するレシートに、今回ポイントおよび累計ポイントを表示するためのプロセスについて説明する。

まず初めての顧客には、来店の際に、情報記録 の可能な磁気カードを介して商品を購入してもら どの顧客がどのような商品をいつ購入したかという顧客情報を的確に把握することが可能となり、 販売促進のための方策がとりやすくなる。

#### 発明の具体的説明

以下本発明を図面に示すシステム図により説明する。

第1図は、本発明に係るレシート上への累計ポイント表示システムを行なう際に用いられるプロックの図である。

このシステムでは、各店舗に備えられたPOS 1は、複数端末をコンピュータ2に接続するため のコントローラとしての役割を果すCTL3を介 して、コンピュータ2に接続されている。そして この大型コンピュータ2には、このコンピュータ 2から出力される顧客に記録する顧客データ パンク4が接続されている。この顧客データン ク4はそのデータ量が少ない場合にはもこともで きる。

各店舗に備えられるPOS1は、磁気カードに

うように磁気カードを発行する。このようにして 顧客にはカードを介して商品の購入をしてもらう ようにするが、この顧客がある商品を購入しよう とする場合には、レジにおいてまずカードを呈示 してもらい、このカードを前述のPOS1内に挿 オオス

このPOS1ではカードを介してすでに商品を 購入した顧客の場合には、このカードに今回購入 時の前日までの累計ポイントが記録されているの で、このカードに記録された累計ポイントを読取 る。ただしPOSによるカードに記録された累計 ポイントの読取りは、後述するように、今回ポイ ントの計算後に行なってもよい。

次に、POS1内にカードを挿入した状態で、 今回の購入明細を入力し、POSの合計キーを押 して、第2図に示すレシート上に今回購入時の各 商品の購入額6およびその合計額7を表示する。 なおPOSへの商品価格の入力は、コードの自動 読取りを可能とする読取り装置によって行なって もよく、また専用キーを押すことによって行なっ

- 10 -

てもよく、さらに商品コードを手で入力すること によって行なってもよい。

次に、今回購入時の購入合計額7に応じて今回ポイント8をPOSに計算させる。今回購入時の購入合計額7に応じて今回ポイント8を計算するには、たとえば今回購入時の購入合計額が2、120円である場合には、今回ポイント8は21点とすればよい。

次に、すでにカードに書込まれている前日までの累計ポイントを読取った後に、今回ポイントを 前日までの累計ポイントに加算して、今回ポイント トが加算された新たな累計ポイント9をPOS1 によって計算し、レシート5上に表示する。すで にカードに書込まれている前日までの累計ポケントは、前述のごとく、POS1内にカードを前日 した直後に行なうことが好ましいが、この計まと での累計ポイントの読取りは、今回ポイントの 関するまでに行なわれれば、どのステップで行なってもよい。

このようにして今回ポイント8が加算された新

当する役割りを果させ、また累計ポイント9に今回購入時までにもらった切手状印刷物を貼布でもしたりまでは、切手状印刷物を貼ってきるレノートがって見れば、一日で今回購入時ののは、一日で今回購入時ののは、一日で今回購入ののは、の手間があるなどのより、また特定の店でのがかから、また特定の店でのであるがあるなどで、関入して累計ポイントを増し、原品と引き換いないのようになる。の固定化および非流動化が図られるようになる。

さらにこのようなシステムを採用すれば、1日に何回も特定の店で商品を購入したりサービスの提供を受けても、その都度今回ポイント8 および累計ポイント9をレシート上に表示することができる。

また、上記のようなシステムでは、各店舗では POS1およびCTL3を備えつければよく、し たな累計ポイント9を、POS1に備えられた自 込み機能を用いて、カードに新たに自込むことに よって記録する。

新たな累計ポイント9は、カードに豊込まれるのみではなく、POS1からCTL3およびコンピュータ2を介して顧客データバンク4に電送されて記録される。

なおレシート5上に、当日の購入明細6.7、 今回ポイント8および累計ポイント9に加えて、 レシート発行番号、発行日、発行時間、利用カー ド番号などを表示するような機能をもPOS1に 備えさせることもできる。

このように本発明では、顧客が商品の購入時に 受領するレシート5に、今回購入時の購入額に応 じた今回ポイント8に加えて、今回購入時を含め た一定期間に購入した購入額に応じた累計ポイン ト9をも表示できるようにしたことに特徴があり、 レシート5上に表示される今回ポイント8に今回 購入時に購入者に手渡しされる従来のブルーチャ プス、グリーンスタンプなどの切手状印刷物に相

- 12 -

たがって小型店でも充分採用することができる。 また各チェーン店で共通のシステムを利用することもできる。

なお、本明細書においては、上記のことから明らかではあるが、「商品」なる用語は「サービスの提供を受けること」をも含めて意味している。 発明の効果

またもし磁気カードを粉失しても、前日までの 累計ポイントは顧客データバンクに記録されてい るので、磁気カード再発行時にこの累計ポイント をPOSの書込み機能を用いて磁気カードに記録 することができる。

さらに小売店から見れば、顧客にいちいち購入 額に応じてブルーチップスなどの切手状印刷物を 手渡すという手間を省くことが可能となる。また 顧客がどのような商品をいつ購入したかという顧 客情報を的確に把握することが可能となり、販売 促進のための方策がとりやすくなる。

### 4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明に係るシステムを説明するプロック図であり、第2図は本発明に係るシステムにより発行されたレシート上の説明図である。

1…POS、2…コンピュータ、3…CTL、

4…データバンク、5…レシート、

6…商品購入額、 7…合計額、

8 … 今回ポイント、9 … 累計ポイント。

代理人 弁理士 鈴 木 俊 一 郎

- 16 -

第 2 図

